

000 « »

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

Наименование объекта

Определение категорий помещения по
взрывопожарной и пожарной опасности

ВЗ

servicefire.ru

Исполнители:

Москва

					Определение категорий. ПЗ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.					Лит.	Лист	Листов
Пров.						1	5
Н.контр.					Наименование объекта		
Утв.							

2016

1.1. Помещение «Помещение 6»

Имя	Значение
Описание	Прачечная
Длина	4 м
Ширина	2 м
Площадь	20 м ²
Высота	3 м
Уровень нижнего пояса ферм перекрытия (покрытия)	3 м
Расчетная температура воздуха	61 °С
Имеется автоматическое пожаротушение	Нет
Имеется аварийная вентиляция	Нет
Категория	ВЗ
Класс зоны по ПУЭ	П-IIa
Класс зоны по ФЗ №123	П-IIa

1.1.1. Участок «Участок_06»

Имя	Значение
Описание	Постельные принадлежности
Площадь	30 м ²
Высота	0 м

1.1.1.1. Горючая нагрузка «Твердая нагрузка_08»

Описание: <нет>

Свойства горючего вещества:

Имя	Значение
Наименование	Зал, 0,5*ДВП+0,1*(ткань, искожа ПВХ, ППУ)+0,2*дерево с покрытием
Описание	
Теплота сгорания	16,2 МДж/кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Определение категорий. ПЗ

Лист

2

Массовая скорость выгорания	0,012 кг/(с·м²)
Критическая плотность теплового потока	---

Свойства горючей нагрузки:

Имя	Значение
Масса	50 кг

1.1.1.2. Определение удельной пожарной нагрузки

Пожарная нагрузка на участке

№	Наименование	Горючая нагрузка	Масса	Теплота сгорания
1	Твердая нагрузка_08	Зал, 0,5*ДВП+0,1*(ткань, искожа ПВХ, ППУ)+0,2*дерево с покрытием	50 кг	16,2 МДж/кг

Удельная пожарная нагрузка определяется по формуле:

$$g = Q/S = 27 \text{ МДж/м}^2,$$

где:

Q –	суммарная пожарная нагрузка на участке	810 МДж
S –	площадь участка (при площади менее 10 м², принимается значение 10 м²)	30 м²

Итого: $g = 27 \text{ МДж/м}^2$.

1.1.2. Участок «Участок_13»

Имя	Значение
Описание	Пластик
Площадь	30 м²
Высота	1 м

1.1.2.1. Горючая нагрузка «Твердая нагрузка_07»

Описание: <нет>

Свойства горючего вещества:

Имя	Значение
Наименование	Подсобные и бытовые помещения
Описание	
Теплота сгорания	14 МДж/кг
Массовая скорость выгорания	0,013 кг/(с·м²)

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Определение категорий. ПЗ

Лист

3

Критическая плотность теплового потока	---
--	-----

Свойства горючей нагрузки:

Имя	Значение
Масса	50 кг

1.1.2.2. Определение удельной пожарной нагрузки

Пожарная нагрузка на участке

№	Наименование	Горючая нагрузка	Масса	Теплота сгорания
1	Твердая нагрузка_07	Подсобные и бытовые помещения	50 кг	14 МДж/кг

Удельная пожарная нагрузка определяется по формуле:

$$g = Q/S = 23,3 \text{ МДж/м}^2,$$

где:

Q –	суммарная пожарная нагрузка на участке	700 МДж
S –	площадь участка (при площади менее 10 м^2 , принимается значение 10 м^2)	30 м^2

Итого: $g = 23,3 \text{ МДж/м}^2$.

1.1.3. Определение категории помещения

Расчетные характеристики участков:

Наименование	g	$Q \geq 0,64gH^2$	Площадь	$q_{кр}$	H	$L_{пр.}$	L
Участок_06	27 МДж/м ²	---	30 м^2	---	---	---	---
Участок_13	23,3 МДж/м ²	---	30 м^2	---	---	---	---

где: g – удельная пожарная нагрузка на участке, определяемая по формуле (Б.2) СП 12.13130.2009;

" $Q \geq 0,64gH^2$ " – выполняется ли условие (Б.5) СП 12.13130.2009;

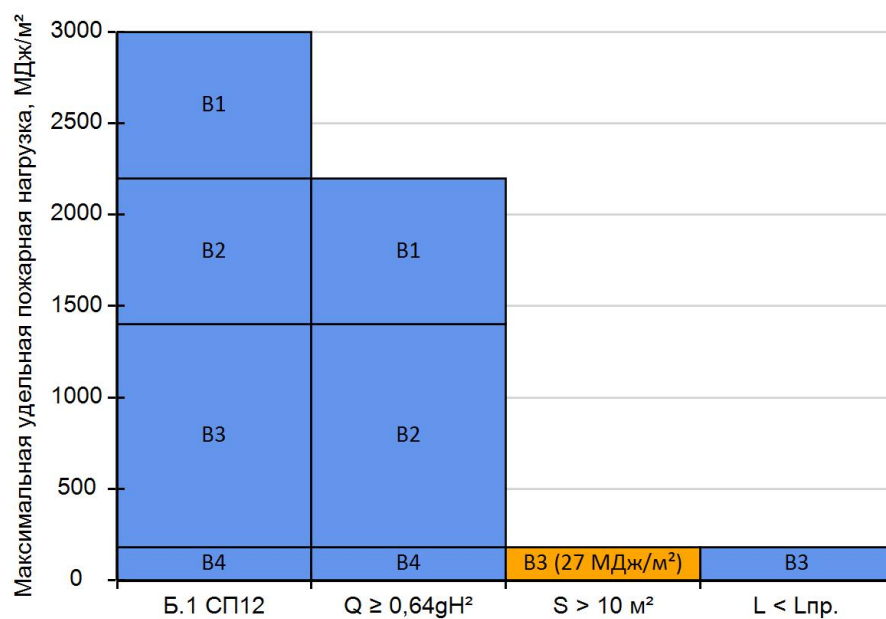
$q_{кр}$ – критическая плотность падающих лучистых потоков;

H – минимальное расстояние от поверхности пожарной нагрузки до нижнего пояса ферм перекрытия (покрытия);

$L_{пр}$ – предельное (допустимое) расстояние до соседнего участка;

L_{min} – минимальное расстояние до соседнего участка.

Вывод: согласно п.п. Б.1, Б.2 СП 12.13130.2009 **помещение относится к категории В3.**



servicefire.ru

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Определение категорий. ПЗ

Лист

5